



А.В. Вураско

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Екатеринбург
2015

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра технологии целлюлозно-бумажных производств
и переработки полимеров

А.В. Вураско

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Программа практик по направлению 29.04.03 (261700.68)
(степень – магистр)

Екатеринбург
2015

Печатается по рекомендации методической комиссии ИХПРСиПЭ.
Протокол № 2 от 6 октября 2014 года.

Рецензент – д.х.н., профессор, зав. кафедрой ФХТЗБ Первова И.Г.

Редактор Л.Д. Черных
Оператор компьютерной верстки Е.А. Газеева

| | |
|-----------------------------|----------------|
| Подписано в печать 05.07.15 | Поз. 89 |
| Плоская печать | Тираж 10 экз. |
| Заказ № | Цена руб. коп. |
| Формат 60×84 1/16 | |
| Печ. л. 0,7 | |

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая программа обязательна для обучающихся по направлению подготовки **261700.68 «Технология полиграфического и упаковочного производства»** (программа «Технология и дизайн упаковочного производства») и профессорско-преподавательского состава, обеспечивающего подготовку специалистов по указанной образовательной программе.

Программа применяется для разработки учебного плана, рабочих программ учебных дисциплин при реализации профессиональной образовательной программы.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

- ФГОС ВПО по направлению подготовки **261700.68 «Технология полиграфического и упаковочного производства»**, утвержденный 18 января 2010 г. (регистрационный № 55);
- стандарт ВУЗа СТБ 1.2.1.4-01-08 Программа практики.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Виды практик:

- педагогическая,
- научно-исследовательская;
- производственная (преддипломная);
- научно-производственная.

3.2 Общие требования к организации практик (по видам практик)

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

3.3 Порядок назначения руководителей практик

Руководителем практики является руководитель научно-исследовательской работы магистранта. Кроме того, для руководства практикой магистрантов руководителем от организации (базы прохождения практики) назначаются квалифицированные специалисты в области технологий изготовления упаковочных материалов, упаковочного производства, дизайна и полиграфических технологий.

4 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

4.1 Общие требования к организации практики

В ходе педагогической практики студент должен выработать умение применять полученные знания при решении практических проблем, а также приобрести навыки педагогической деятельности.

4.2 Требования к базам педагогических практик

Базой педагогической практики, как правило, является выпускающая кафедра ТЦБП и ПП ИХПРС и ПЭ Уральского государственного лесотехнического университета. Возможно прохождение практики на соответствующей кафедре в других вузах.

4.3 Программа педагогической практики

4.3.1 Курс и сроки прохождения практики: 9-й семестр, 2 недели (совмещаются с аудиторными занятиями) (три зачетные единицы).

4.3.2 Цель педагогической практики – развитие навыков самостоятельной педагогической деятельности, выработка умений применять и передавать полученные знания при проведении практических и лабораторных занятий.

4.3.3 Основные задачи практики:

- выполнение педагогической работы по курсам и дисциплинам в области техники и технологии полиграфического и упаковочного производства в образовательных учреждениях различного уровня (УГЛТУ, ИХПРС и ПЭ, кафедра ТЦБП и ПП или других аналогичных кафедрах других вузов);
- разработка лабораторных и исследовательских комплексов;
- разработка методического обеспечения проведения занятий (подбор литературы, подготовка теоретического материала, задач, тестов, кейсов и т.п.);
- проведение воспитательной работы с обучающимися, студентами.

4.3.4 Содержание практики

Содержание педагогической практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается студентом совместно с руководителем и утверждается руководителем магистерской программы.

4.3.5 План прохождения педагогической практики

Этап 1 – определение студентом совместно с руководителем дисциплины и темы, по которой проводятся аудиторные занятия для студентов дневного, вечернего или заочного отделения. Как правило, тема занятия должна быть связана с темой диссертационного исследования. Разработка и согласование с руководителем методического обеспечения, включающего обоснование актуальности темы занятия, ее связь с предыдущими темами курса, основные теоретические положения темы, перечень вопросов, рассматриваемых на практических занятиях, методические указания к изучению каждого вопроса темы, перечень контрольных вопросов для студентов, задачи, тесты, кейсы и т.п., относящиеся к изучаемым вопросам.

Кроме того, должен быть представлен список рекомендуемой литературы к каждому разделу темы (в соответствии с ГОСТом) с указанием страниц, непосредственно относящихся к изучаемому разделу.

Этап 2 – проведение занятий в соответствии с индивидуальным планом в институте химической переработки растительного сырья и промышленной экологии УГЛТУ (не менее 8 академических часов), обсуждение занятий с руководителем, внесение в случае необходимости корректировок в их методическое обеспечение.

4.3.6 Критерии оценки итогов практики

Защита отчета о практике предполагает выявление глубины и самостоятельности выводов и предложений студента. Отчет с учетом его содержания и защиты оценивается по пятибалльной шкале.

4.4 Порядок представления отчетности по практике

Отчет о практике представляется руководителю практики от кафедры для проверки. Руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики.

Результаты прохождения практики обсуждаются на расширенном заседании кафедры ТЦБП и ПП. Участники заседания (преподаватели, представители организаций, студенты) имеют право задавать вопросы, связанные с научными и практическими результатами практики.

Дифференцированная оценка выставляется руководителем от кафедры с учетом отзыва руководителя практики от организации, итогов проведенных в ходе педагогической практики занятий и итогов обсуждения на конференции.

5 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

5.1 Общие требования к организации практики

Научно-исследовательская практика является обязательным компонентом учебного процесса подготовки магистров в области полиграфического и упаковочного производства. Практика направлена на закрепление и углубление теоретических знаний студентов, полученных при обучении, приобретение и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. В процессе прохождения практики студент должен приобрести опыт сбора и обработки практического материала, продемонстрировать способность выявлять научно-технические проблемы предприятий. Практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, комплексный подход к предмету изучения.

5.2 Требования к базам практик

Научно-исследовательская практика организуется на базе оснащенных современным оборудованием и приборами исследовательских лабораторий

институтов РАН (Институт органического синтеза УрО РАН, в котором ведутся научные исследования по проблемам, соответствующим магистерским программам «Технология и дизайн упаковочного производства». Практики проводятся в сторонних организациях и на предприятиях УРФО: ОАО «Полимерхимпласт», г. Н. Тагил, Свердловской обл.; ЗАО «Туринский ЦБЗ», г. Н. Ляля; ОАО «Гофротек», г. Екатеринбург.

Базой научно-исследовательской практики, как правило, является выпускающая кафедра ТЦБП и ПП ИХПРС и ПЭ Уральского государственного лесотехнического университета.

5.3 Программа научно-исследовательской практики

5.3.1 Курс и сроки прохождения практики: 10-й семестр, 2 недели (три зачетные единицы).

5.3.2 Цель научно-исследовательской практики – закрепление, расширение и углубление полученных студентом в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы теоретических знаний по разработке, эксплуатации и совершенствованию информационных и промышленных технологий, используемых при производстве материалов, упаковки, тары и других товаров народного потребления с применением полиграфических технологий.

5.3.3 Основные задачи практики:

- выявление научно-технических проблем, постановка задач исследования;
- разработка программ научных исследований в сфере упаковочного производства и графических услуг;
- анализ, систематизация и использование научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению профессиональной деятельности;
- подготовка научно-технических отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок; проведение патентных исследований;
- осуществление патентного анализа для подготовки материалов для государственной регистрации и защиты объектов интеллектуальной собственности;
- научно-консультативная и экспертная деятельность;
- внедрение результатов исследований и разработок в производство;
- изучение фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации);
- подтверждение актуальности и практической значимости избранной студентом темы исследования;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в магистерской диссертации;

- подготовка тезисов доклада на студенческую конференцию (сессию) или статьи для опубликования.

5.3.4 Содержание практики

Содержание практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается студентом совместно с руководителем и утверждается руководителем магистерской программы. Программа должна быть тесно увязана с темой диссертационного исследования. Программа представляется руководителю практики от организации, студент должен согласовать с ним график прохождения практики, права и обязанности практиканта, получить консультации по технике безопасности и соблюдению коммерческой тайны.

5.3.5 План прохождения практики

Этап 1 – исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки:

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;
- проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

Рабочий план составляется магистрантом под руководством руководителя магистерской диссертации.

Этап 2 – исследование деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой магистерской диссертации:

- описание объекта и предмета исследования;
- сбор и анализ информации о предмете исследования;
- изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;
- статистическая и математическая обработка информации;
- анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.
- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.

Магистрант участвует в реальном производственном процессе коллектива, проводит мероприятия в рамках менеджерской деятельности низшего и среднего уровня управления, используя знания по созданию, внедрению и эксплуатации упаковочных и полиграфических технологий.

Этап 3 – заключительный этап.

Данный этап является последним этапом практики, на котором магистрант обобщает собранный материал в соответствии с программой практики; определяет его достаточность и достоверность.

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской практики следующие:

- знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой магистерской диссертации;

- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;

- умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

5.3.6 Критерии оценки итогов практики

Защита отчета о практике предполагает выявление глубины и самостоятельности выводов и предложений студента. Отчет с учетом его содержания и защиты оценивается по пятибалльной шкале.

Оценка «Отлично» выставляется, если студент хорошо ориентируется в методах расчетов, источниках цифровых данных, отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета, студентом разработаны рекомендации по совершенствованию системы защиты окружающей среды от промышленных загрязнений и различных чрезвычайных ситуаций в соответствии с темой магистерской диссертации, имеется положительная характеристика от руководителя базы практики.

Оценка «Хорошо» выставляется, если студент хорошо ориентируется в методах расчетов, источниках цифровых данных, отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если студент ориентируется в методах расчетов, источниках цифровых данных, но отвечает не на все вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если студент не ориентируется в методах расчетов, источниках цифровых данных, не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета.

5.4 Порядок представления отчетности по практике

Отчет о практике представляется руководителю практики от кафедры для проверки. Руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики.

Результаты прохождения практики обсуждаются на расширенном заседании кафедры ТЦБП и ПП. Участники заседания (преподаватели, представители организаций, студенты) имеют право задавать вопросы, связанные с научными и практическими результатами практики.

Дифференцированная оценка выставляется руководителем от кафедры с учетом отзыва руководителя практики от организации и итогов обсуждения на конференции.

6 НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

6.1 Общие требования к организации практики

В ходе научно-производственной практики студент должен приобрести навыки проектной и организационно-управленческой деятельности.

6.2 Требования к базам практик

Базами научно-исследовательской практики могут быть производственные предприятия и другие коммерческие организации различных организационно-правовых форм; научно-исследовательские учреждения; государственные учреждения; вузы.

6.3 Программа научно-производственной практики

6.3.1 Курс и сроки прохождения практики: 12-й семестр, 2 недели (три зачетных единицы).

6.3.2 Цель научно-производственной практики – развитие навыков самостоятельной проектной и организационно-управленческой деятельности; выработка умений применять полученные знания при решении практических задач.

6.3.3 Основные задачи практики:

- руководство разработкой проектов изделий, технологических процессов и производств и обеспечение их технико-экономической эффективности;
- изучение и внедрение отечественного и зарубежного опыта создания инновационных продуктов и технологий производства, развитие рационализаторства и изобретательства;
- разработка технических условий, стандартов и технических описаний изделий и технологий их изготовления;
- оценка инновационных потенциалов проектов и эффективности их коммерциализации;
- разработка систем управления качеством; проектирование технологических потоков;
- разработка стратегий развития производства, планирование, нормирование, мониторинг и прогнозирование производственной деятельности;
- организация и управление работой производственного коллектива;
- организация деятельности маркетинговых и сбытовых структур для развития бизнеса, повышения его устойчивости и конкурентоспособности на рынке полиграфической и упаковочной продукции;
- обеспечение функционирования системы управления качеством на предприятиях, организациях и других структурах отрасли;
- управление технологическими потоками на участках, в цехах и предприятиях отрасли;
- обеспечение соблюдения норм охраны труда, экологической безопасности производства и трудовой дисциплины.

6.3.4 Содержание практики

Содержание научно-производственной практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается студентом совместно с руководителем и утверждается руководителем магистерской программы.

6.3.5 План прохождения научно-производственной практики

Раздел I. Организация прохождения научно-производственной практики.

Этап 1. Составление индивидуальной программы научно-производственной практики.

Этап 2. Изучение информации об объекте и предмете практики.

Этап 3. Определение конкретного предмета деятельности магистранта на время прохождения практики.

Раздел II. Выполнение аналитической работы.

Этап 1. Изучение методических и нормативно-правовых документов по проблемам, отраженным в индивидуальной программе практики.

Этап 2. Сбор и анализ фактических данных о деятельности предприятия в целом и по конкретным разделам индивидуального задания.

Этап 3. Практическая работа по решению предложенной индивидуальной задачи с формулировкой выводов и предложений.

Раздел III. Заключительный этап научно-производственной практики.

Этап 1. Формирование отчета по научно-производственной практике.

Этап 2. Защита отчета.

6.3.6 Критерии оценки итогов практики

Защита отчета о практике предполагает выявление глубины и самостоятельности выводов и предложений студента. Отчет с учетом его содержания и защиты оценивается по пятибалльной шкале.

6.4 Порядок представления отчетности по практике

Отчет о практике представляется руководителю практики от кафедры для проверки. Руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики.

Результаты прохождения практики обсуждаются на расширенном заседании кафедры ТЦБП и ПП. Участники заседания (преподаватели, представители организаций, студенты) имеют право задавать вопросы, связанные с научными и практическими результатами практики.

Дифференцированная оценка выставляется руководителем от кафедры с учетом отзыва руководителя практики от организации, итогов, проведенных в ходе практики, занятий и итогов обсуждения на конференции.

7 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА

7.1 Общие требования к организации практики

В ходе производственной (преддипломной) практики студент должен приобрести навыки производственно-технологической деятельности.

7.2 Требования к базам практик

Базами производственных практик могут быть производственные предприятия и другие коммерческие организации различных организационно-правовых форм; научно-исследовательские учреждения; государственные учреждения; вузы.

7.3 Программа производственной (преддипломной) практики

7.3.1 Курс и сроки прохождения практики: 12-й семестр, 4 недели (шесть зачетных единиц).

7.3.2 Цель производственной (преддипломной) практики – развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, выработка умений применять полученные знания при решении практических проблем, а также приобретение навыков педагогической деятельности.

7.3.3 Основные задачи практики:

- управление технологическими процессами; принятие решений по выбору оборудования, приборов, материалов и программных средств;
- внедрение и использование новых материалов и технологических процессов в производство для выпуска продукции в соответствии с требованиями рынка и тенденциями развития отрасли;
- внедрение и развитие автоматизированных систем поддержки и управления производством;
- обеспечение инструкциями по эксплуатации оборудования и устройств, создание безопасных условий труда;
- организация технической подготовки производства.

7.3.4 Содержание практики

Содержание практики определяется индивидуальной программой, которая разрабатывается студентом совместно с руководителем и утверждается руководителем магистерской программы.

7.3.5 План прохождения производственной (преддипломной) практики

Раздел I. Организация прохождения производственной (преддипломной) практики.

Этап 1. Составление индивидуальной программы производственной (преддипломной) практики.

Этап 2. Изучение информации об объекте и предмете практики.

Этап 3. Определение конкретного предмета деятельности магистранта на время прохождения практики:

- ознакомление с организационной структурой предприятия: определение форм собственности, изучение структуры управления предприятием, распределение функциональных обязанностей по уровням управления;
- ознакомление с техническим оборудованием подразделения: аппаратурой, средствами автоматизации производственных процессов и др.;
- ознакомление с технологическими процессами производства, процессами подготовки, промежуточным контролем и окончательной проверкой выпускаемой продукции. Непосредственное участие в производственных операциях и приобретение соответствующих трудовых навыков;
- ознакомление с образцами технической и технологической документации;
- изучение основных видов брака и аварий, причин их появления, а также методов учета и способов устранения;
- ознакомление с системой организации труда на предприятии и общими технико-экономическими показателями деятельности предприятия.
- ознакомление с правилами техники безопасности и мероприятиями по охране труда на предприятии, в цехах и на конкретных рабочих местах, а также с организацией охраны окружающей среды.

Раздел II. Выполнение индивидуального задания.

Этап 1. Изучение методических и нормативно-правовых документов по проблемам, отраженным в индивидуальной программе практики.

Этап 2. Сбор и анализ фактических данных о деятельности предприятия в целом и по конкретным разделам индивидуального задания.

Этап 3. Практическая работа по решению предложенной индивидуальной задачи с формулировкой выводов и предложений.

Раздел III. Заключительный этап производственной практики.

Этап 1. Формирование отчета по производственной практике.

Этап 2. Защита отчета.

7.3.6 Критерии оценки итогов практики

Защита отчета о практике предполагает выявление глубины и самостоятельности выводов и предложений студента. Отчет с учетом его содержания и защиты оценивается по пятибалльной шкале.

7.4 Порядок представления отчетности по практике

Отчет о практике представляется руководителю практики от кафедры для проверки. Руководитель выявляет, насколько полно и глубоко студент изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики.

Результаты прохождения практики обсуждаются на расширенном заседании кафедры ТЦПБ и ПП. Участники заседания (преподаватели, представители организаций, студенты) имеют право задавать вопросы, связанные с научными и практическими результатами практики.

Дифференцированная оценка выставляется руководителем от кафедры с учетом отзыва руководителя практики от организации, итогов, проведенных в ходе практики, занятий и итогов обсуждения на конференции.